

Angélica María Muñoz Contreras^{1,*}
 María Alejandra Agudelo Martínez²
 Santiago Gómez Velásquez³
 Diana Isabel Muñoz Rodríguez⁴
 Giselly Matagira Rondón⁵

1. Dra. en Ciencias Básicas Biomédicas. Nutricionista dietista. Facultad de Ciencias de la Nutrición y los Alimentos. Universidad CES. Medellín, Colombia.
2. Magíster en Salud Pública y en Epidemiología. Gerente de Sistemas de Información en Salud. Facultad Ciencias de la Nutrición y los Alimentos. Universidad CES. Medellín, Colombia.
3. Magíster en Salud Pública. Ingeniero de alimentos. Facultad Ciencias de la Nutrición y los Alimentos. Universidad CES. Medellín, Colombia.
4. Dra. en Epidemiología y Bioestadística. Fisioterapeuta. Facultad de Fisioterapia. Universidad CES. Medellín, Colombia.
5. Magíster en Salud Pública. Enfermera. Universidad CES. Medellín, Colombia.

*Autora para correspondencia.

Correo electrónico: amunozc@uces.edu.co (Angélica María Muñoz Contreras).

Recibido el 22 de enero de 2025; aceptado el 19 de febrero de 2025.

DOI: S1134-928X2025000300005

Riesgo de desnutrición en adultos mayores dependientes de cuidado: salud, dependencia y condiciones sociales. Estudio transversal

Risk of malnutrition in dependent older adults: health, dependency, and social conditions. A cross-sectional study

RESUMEN

Objetivo: Describir el riesgo de desnutrición en adultos mayores que dependen de cuidados, así como los factores potencialmente asociados con respecto a los antecedentes de enfermedad, nivel de dependencia y condiciones sociales. **Metodología:** Estudio descriptivo, transversal, utilizando fuente de información secundaria; los registros pertenecen a 945 adultos de 60 años y más. Se obtuvo información sociodemográfica, antecedentes personales de enfermedad, riesgo nutricional, nivel de dependencia en las actividades básicas de la vida y riesgo social. Se calcularon las *odds ratio* como medidas del efecto para la presencia de diferentes factores de interés sobre el riesgo de desnutrición. Se aplicó el análisis de regresión logística multivariada para evaluar la asociación entre el riesgo de desnutrición y los factores de interés. **Resultados:** Entre los participantes, el 28,7% tenía riesgo de desnutrición, el 77,5% presentó dependencia de moderada a severa, y solo el 32,2% exhibió una buena situación social. En cuanto a los factores asociados, se encontró que el sexo masculino y el nivel de dependencia se relacionó con el riesgo de desnutrición. No se observaron asociaciones con las demás variables. **Conclusiones:** Aproximadamente una cuarta parte de la población de adultos mayores evaluados presenta riesgo de desnutrición. Se pudo identificar que el sexo y el grado de dependencia son factores relacionados con este riesgo. Dada la magnitud de este problema y sus potenciales implicaciones para el bienestar de los adultos mayores, se subraya la importancia de una intervención integral para mejorar la calidad de vida de aquellos que dependen de cuidados.

PALABRAS CLAVE: Desnutrición, determinantes, evaluación nutricional, dependencia, envejecimiento.

ABSTRACT

Objective: Describe the risk of malnutrition among older adults dependent on care, exploring potential associations with medical history, level of dependency, and social conditions. **Methodology:** A descriptive, cross-sectional study, using secondary data sources from individuals aged 60 years and above. Data included sociodemographic information, personal medical histories, nutritional risk assessment, level of dependency in basic daily activities, and social risk. odds ratio was calculated to gauge the effect of various factors of interest on malnutrition risk. Multivariate logistic regression analysis was conducted to assess the relationship between malnutrition risk and the factors investigated. **Results:** Among the participants, 28.7% were identified as at risk of malnutrition, 77.5% exhibited moderate to severe dependency, and 32.2% had a favorable social situation. The study revealed associations between malnutrition risk and male gender and the level of dependency, while no significant associations were observed with other variables. **Conclusions:** Approximately one-quarter of the evaluated older adult population faces malnutrition risk. Gender and degree of dependency were factors linked to this risk. Given the magnitude of this issue and its potential implications for the well-being of older adults, the study underscores the importance of comprehensive intervention to enhance the quality of life of those dependent on care.

KEYWORDS: Malnutrition, determinants, nutrition assessment, dependency, aging.

■ INTRODUCCIÓN

Los adultos mayores tienen un mayor riesgo de desnutrición que los jóvenes, con una prevalencia variable según la forma de medición y el contexto. Un estudio en 12 países reportó un riesgo de malnutrición del 47,3% y de desnutrición del 38,7% en hospitales, del 53,4 y el 13,8% en residencias, del 41,2 y el 50,5% en rehabilitación, y del 31,9 y el 5,8% en la comunidad¹. Otras investigaciones estiman que una cuarta parte de los adultos mayores están desnutridos o en riesgo². En aquellos dependientes de cuidados, los factores como condiciones sociales³, enfermedades⁴, y dependencia para las actividades básicas⁵ influyen en el deterioro nutricional.

La falta de recursos financieros puede restringir el acceso a alimentos, y afectar la calidad de atención médica y educación nutricional. Adicionalmente, la red de apoyo social es crucial, ya que la soledad y el aislamiento social pueden disminuir el interés por una alimentación adecuada⁶. Las enfermedades crónicas contribuyen a la desnutrición, y pueden inducir catabolismo y aumentar el riesgo de desnutrición a través del catabolismo y la inflamación⁷.

La relación entre dependencia funcional y desnutrición es bidireccional: la dependencia aumenta el riesgo de desnutrición, y esta, a su vez, puede agravar la dependencia. Se ha reportado que adultos mayores institucionalizados con bajo peso presenta un mayor riesgo de desarrollar dependencia total⁸. La dificultad para realizar actividades cotidianas como alimentarse de manera autónoma, pueden limitar la ingesta de nutrientes y contribuir a la fragilidad⁹. Por otro lado, la desnutrición puede intensificar la dependencia, ya que impacta de manera negativa en el sistema inmunológico, la pérdida de la masa muscular y la fuerza⁹. Esto aumenta la susceptibilidad a caídas, fracturas, enfermedades crónicas, deterioro cognitivo, retraso en la cicatrización de heridas y fragilidad¹⁰, al tiempo que prolonga la duración de las hospitalizaciones. Esta dinámica no solo se traduce en un aumento de la morbilidad y la mortalidad¹¹, sino también de los costes sanitarios¹².

A pesar de la evidencia, la interacción entre enfermedades, las condiciones sociales y el nivel de dependencia en la desnutrición han sido poco exploradas en contextos locales. Estudios previos han analizado factores de manera aislada, lo que limita la comprensión integral de su relación en poblaciones con necesidades de cuidado prolongado. Carvajal-Botero et al. determinaron la relación entre estado nutricional, enfermedades y consumo de medicamentos en adultos mayores¹³, mientras que Otero y Rosas Estrada analizaron su asociación con variables sociodemográficas¹⁴.

■ OBJETIVOS

Este estudio busca abordar esta brecha y tiene como objetivo analizar la prevalencia de riesgo de desnutrición y su relación con factores sociales, antecedentes de enfermedad y dependencia funcional en adultos mayores que requieren cuidados en Envigado, Colombia. Este municipio ha implementado el programa “cuidadores”, para mejorar la calidad de vida de personas dependientes debido a enfermedades y/o discapacidad. Sin embargo, el estado nutricional de los beneficiados es desconocido. Según el informe de salud de 2023, el 21,5% de la población de Envigado corresponde a adultos mayores de 60 años, y se proyecta un crecimiento sostenido de este grupo para la próxima década. Este segmento poblacional presenta una alta carga de enfermedades crónicas no transmisibles, como hipertensión arterial y diabetes¹⁵. Esta información contribuirá a una mejor comprensión de los determinantes de la desnutrición en esta población y servirá de base para futuras estrategias de intervención.

■ METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Estudio descriptivo, transversal, que utilizó información secundaria. Se incluyeron registros de individuos mayores de 60 años dependientes de cuidado del programa de cuidadores del municipio de Envigado (2020 y 2021). Se excluyeron registros incompletos. Según consta en el acta 215 del Comité Institucional de Ética de Investigación en Humanos de la Universidad CES, el protocolo de investigación fue aprobado.

Variables del estudio

Sobre la base de datos consolidada (1.075 registros) se analizaron 945 registros previamente recopilados por personal capacitado y estandarizado, no se usaron procesos estadísticos de imputación. Estos registros contenían información sociodemográfica (sexo, grupo de edad y estado civil), así como datos de salud, incluyendo antecedentes personales de enfermedad. El riesgo nutricional se evaluó con la herramienta de detección de malnutrición, también conocido como MUST (Malnutrition Universal Screening Tool). La puntuación obtenida del MUST se basa en las respuestas a las siguientes preguntas: 1) ¿ha experimentado pérdida de peso reciente sin haberlo buscado intencionalmente? (0-2 puntos); en caso afirmativo, ¿cuánto peso en kilogramos ha perdido (1 a 4 puntos), y 2) ¿ha comido poco por disminución del apetito? (0-1 punto). Aquellos con una puntuación ≥ 2 se consideraron en riesgo de desnutrición¹⁶. El nivel de dependencia en las actividades básicas de la vida se realizó mediante la prueba Delta, compuesta por 3 subescalas independientes: la primera subescala mide el grado de dependencia, lo que indica la necesidad de cuidados de la persona mayor, y la clasifica en válida o asistencia leve, asistencia moderada y asistencia severa; las otras 2 subescalas, relacionadas con la deficiencia física y psíquica, son independientes entre sí y proporcionan información sobre el origen de la dependencia¹⁷.

Para el riesgo social se utilizó la escala de Evaluación Sociofamiliar de Gijón. Este instrumento evalúa 5 áreas que incluyen situación familiar, estatus económico, condiciones de vivienda, relaciones sociales y redes de apoyo. Cada uno de estos componentes consta de 5 preguntas ponderadas en una escala de 1 a 5, con una puntuación máxima de 25. Puntuaciones más altas indican un mayor riesgo social. A partir de la puntuación obtenida se realizaron 3 categorizaciones: buena situación social (5-9 puntos), riesgo social (10-14 puntos) y problema social (≥ 15 puntos)¹⁸.

Análisis estadístico y epidemiológico

Se utilizaron frecuencias y porcentajes para resumir las variables categóricas, para el análisis bivariado se utilizó la prueba de chi cuadrado de independencia. Se calcularon las *odds ratio* (OR) para la presencia de diferentes factores de interés sobre el riesgo de desnutrición. Se consideró el cálculo de la OR como medida del efecto partiendo de la comprensión que en su estructura matemática una OR corresponde a una razón entre 2 *odds*, siendo cada *odds* una estimación viable de la probabilidad de ocurrencia de un evento de interés o de presencia de una exposición. Para efectos metodológicos se destaca que el cálculo de la OR tuvo como finalidad una cuantificación razonable del efecto que pudiera ser ajustado mediante modelos de regresión, pero sin la pretensión de reemplazar o estimar al riesgo relativo. Se aplicó el análisis de regresión logística multivariada para evaluar la asociación entre el riesgo de desnutrición (sí o no) y los factores de interés. La variable dependiente binaria fue riesgo de desnutrición (sí o no). Todas las variables independientes se agregaron al modelo multivariado aplicando el criterio de Hosmer y

Tabla 1. Relación entre los antecedentes personales de enfermedad y el riesgo de desnutrición

		Total	Con riesgo MUST ≥ 2 , n (%)	Sin riesgo MUST < 2 , n (%)	OR cruda	p
Sexo	Masculino	268 (28,4)	95 (35,1)	173 (25,7)	1,56	< 0,01
	Femenino	677 (71,6)	176 (64,9)	501 (74,3)		
Edad (años)	> 90	235 (24,9)	61 (22,5)	174 (25,8)	0,82	0,38
	75 - 90	515 (54,5)	152 (56,1)	363 (53,9)	0,98	0,95
	60 - 74	195 (20,6)	58 (21,4)	137 (20,3)	Referencia	
Cáncer	Sí	158 (16,7)	56 (20,7)	102 (15,1)	1,46	0,04
	No	787 (83,3)	215 (79,3)	572 (84,9)		
Demencia	Sí	383 (40,5)	123 (45,4)	260 (38,6)	1,32	0,05
	No	562 (59,5)	148 (54,6)	414 (61,4)		
Diabetes	Sí	246 (26,0)	66 (24,5)	180 (26,7)	0,88	0,45
	No	699 (74,0)	205 (75,6)	494 (73,3)		
Dislipidemia	Sí	334 (35,3)	84 (31,0)	250 (37,1)	0,76	0,07
	No	611 (64,7)	187 (69,0)	424 (62,9)		
Enfermedad renal	Sí	137 (14,5)	45 (16,6)	92 (13,6)	1,26	0,24
	No	808 (85,5)	226 (83,4)	582 (86,4)		
Epilepsia	Sí	33 (3,5)	13 (4,8)	20 (3,0)	1,64	0,16
	No	912 (96,5)	258 (95,2)	654 (97,0)		
EPOC	Sí	237 (25,1)	76 (28,0)	161 (23,9)	1,24	0,18
	No	708 (74,9)	195 (72,0)	513 (76,1)		
HTA	Sí	665 (70,4)	178 (65,7)	487 (72,3)	0,73	0,04
	No	280 (29,6)	93 (34,3)	187 (27,7)		
Miocardio	Sí	121 (12,8)	37 (13,6)	84 (12,5)	1,11	0,62
	No	824 (87,2)	234 (86,4)	590 (87,5)		

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA: hipertensión arterial; MUST: Malnutrition Universal Screening Tool; OR: odds ratio.

Lemeshow ($p > 0,025$) y las OR fueron ajustadas (ORa) reportando sus respectivos intervalos de confianza del 95% (IC95%), la construcción del modelo se realizó mediante el método paso a paso hacia atrás. Se evaluó la colinealidad entre las variables incluidas en el modelo mediante el factor de inflación de la varianza (VIF) y la tolerancia, garantizando que todas las variables contenidas por el modelo final presentaran valores $VIF < 5$ y tolerancia $> 0,2$. Para todos los casos se consideró como nivel de significancia estadística un valor de $\alpha < 0,05$. El análisis de los datos se ejecutó con el paquete estadístico JAMOV 2.2.2.0.

■ RESULTADOS

Características generales y de antecedentes personales de enfermedad

Se incluyó a 945 adultos mayores dependientes de cuidado, el 54,5% tenía entre 75 y 90 años y el 71,6% eran mujeres. En lo que respecta al estado civil, el grupo más representado fue el de viudos, con un 44,2%, seguido por el casado, con un 28,3%. Los principales antecedentes de

enfermedades fueron hipertensión arterial (70,4%), demencia (40,5%) y dislipidemia (35,3 %) (tabla 1).

Cribaje del riesgo de desnutrición, del nivel de dependencia y de la valoración sociofamiliar

El 28,7% presentó riesgo de desnutrición según los criterios del MUST. En cuanto al grado de dependencia, el 44,3% tenía dependencia leve, el 33,2% moderada y el 22,4% severa. Además, el 47,1% presentó deficiencia física de moderada a grave, y el 37,2% deficiencia psíquica en el mismo rango. Con respecto a la valoración sociofamiliar, solo el 32,2% tenía una buena situación social según la escala de Gijón (tabla 2). El análisis bivariado mostró asociación significativa entre el riesgo de desnutrición y el sexo, antecedentes personales de cáncer e hipertensión arterial (tabla 1).

Con respecto a los factores de dependencia y valoración sociofamiliar, en la tabla 2 se evidencia que los niveles de dependencia global y de deficiencia psíquica grave se asocian al riesgo de desnutrición, en que el riesgo estimado de presentar este riesgo en personas con déficit psíquico grave es de 1,12 veces más que en personas con déficit psíquico leve; sin embargo, la variable sociofamiliar relacionada con la red de apoyo no presentó asociación.

Tabla 2. Relación entre factores de dependencia y valoración sociofamiliar con el riesgo de desnutrición

Factores de dependencia y valoración sociofamiliar		Total	Con riesgo MUST ≥ 2 , n (%)	Sin riesgo MUST < 2 , n (%)	OR cruda	p
Dependencia	Asistido severo	212 (22,4)	75 (27,7)	137 (20,3)	1,74	< 0,01
	Asistido moderado	314 (33,2)	96 (35,4)	218 (32,3)	1,40	0,04
	Asistido leve	419 (44,3)	100 (36,9)	319 (47,3)	Referencia	
Deficiencia física	Déficit grave	33 (3,5)	13 (4,8)	20 (3,0)	1,72	0,14
	Déficit moderado	412 (43,6)	121 (44,6)	291 (43,2)	1,10	0,51
	Déficit leve	500 (52,9)	137 (50,5)	363 (53,9)	Referencia	
Deficiencia psíquica	Déficit grave	71 (7,5)	30 (11,1)	41 (6,1)	2,12	< 0,01
	Déficit moderado	281 (29,7)	89 (32,8)	192 (28,5)	1,34	0,06
	Déficit leve	593 (62,8)	152 (56,1)	441 (65,4)	Referencia	
Red apoyo social	Problema social	56 (5,9)	17 (6,3)	39 (5,8)	1,20	0,56
	Riesgo social	585 (61,9)	173 (63,8)	412 (61,1)	1,15	0,36
	Buena	304 (32,2)	81 (29,9)	223 (33,1)	Referencia	

MUST: Malnutrition Universal Screening Tool; OR: odds ratio.

Los resultados del análisis final de los factores asociados al riesgo de desnutrición, controlando mediante regresión logística a las demás variables que mostraron significancia estadística desde el análisis bivariado, se observan en la tabla 3. Se evidencia que el sexo y la dependencia presentan relación estadísticamente significativa con el riesgo de desnutrición, aumentado el riesgo estimado de presentar riesgo de desnutrición en un 55% para los hombres con respecto a las mujeres; de igual manera el riesgo estimado de presentar riesgo de desnutrición en adultos mayores con asistencia severa o moderada se incrementó en un 92 y un 52%, respectivamente, al comparar con adultos mayores con asistencia leve. Con respecto a las morbilidades preexistentes ninguna presentó asociación con el riesgo de desnutrición al ajustar el modelo de regresión con las demás variables.

■ DISCUSIÓN

El presente estudio evidenció que el 28,3% de los adultos mayores evaluados presentaron riesgo de desnutrición según el MUST. Estudios previos que utilizaron el MUST han reportado que la prevalencia del riesgo de desnutrición en esta población varía entre el 29,1 y el 55,4% en residencias de cuidados^{19,20}. El MUST, diseñado originalmente para mayores de 18 años en entornos hospitalarios¹⁶, ha demostrado una validez moderada en diferentes entornos y grupos poblacionales incluyendo adultos mayores²¹.

A menudo la desnutrición pasa desapercibida, ya que los signos y síntomas pueden confundirse con los efectos del envejecimiento o de otras enfermedades²². La subestimación de esta condición puede retrasar el tratamiento adecuado.

Uno de los factores que presentó una asociación independiente con el riesgo de desnutrición fue el sexo masculino. En este sentido, los resultados de investigaciones previas varían: mientras algunos no encontraron diferencias entre hombres y mujeres²³, otros reportan que las mujeres tienen mayor prevalencia de desnutrición²⁴. Esta variabilidad se puede atribuir a una compleja interacción de factores que potencien su asociación, como las diferencias fisiológicas, patrones alimentarios, condiciones de salud, diferencias culturales y condiciones sociales; al respecto, las personas viu-

das y con bajos niveles educativos tienen mayor riesgo de desnutrición, posiblemente debido a la falta de habilidades técnicas para la preparación de los alimentos o conocimiento para elegir los adecuados²⁵.

Por otro lado, los antecedentes de hipertensión y cáncer perdieron significancia en el modelo ajustado, un comportamiento común en estudios con múltiples factores de riesgo. La relación entre la hipertensión y la malnutrición es compleja y suele estar modulada por otros determinantes de la salud. Aunque la hipertensión por sí sola no siempre se asocia con la malnutrición, su impacto puede ser significativo cuando coexiste con la sarcopenia²⁶. La pérdida de asociación con antecedentes de cáncer podría explicarse por la posible heterogeneidad de esta condición en la población estudiada. El efecto del cáncer sobre el estado nutricional varía según el tipo, el estadio, el tratamiento y el estado inflamatorio del paciente²⁷. Sin embargo, estudios previos han señalado que la preexistencia de la hipertensión²⁸, y junto a la presencia de multimorbilidad (≥ 4) se asocian con un mayor riesgo de desnutrición²³. Está ampliamente aceptado que las enfermedades crónicas se asocian con consecuencias metabólicas tales como la inflamación y que esta condición es un factor que contribuye en la desnutrición, al influir negativamente en el apetito a través de varios mecanismos que involucran a citocinas que afectan los circuitos cerebrales que controlan la ingesta de alimentos, retrasan el vaciamiento gástrico e influyen en el catabolismo del músculo esquelético²⁹. Se hipotetiza la posibilidad de que los participantes, a pesar de presentar condiciones adversas de salud, estuvieran en estados controlados.

Otro aspecto que influyó de forma independiente en el riesgo de desnutrición fue el grado de dependencia. Se ha vinculado la capacidad funcional como predictor independiente del estado nutricional³⁰. En este estudio se evidenciaron prevalencias mayores de riesgo de desnutrición a medida que el grado de dependencia aumentó. La falta de autonomía en algunas de estas actividades tiene una repercusión directa sobre el estado nutricional. Otros aspectos no tenidos en cuenta como la depresión, el bajo nivel educativo, la polifarmacia, la fragilidad y la disfagia, también han sido reportados como determinantes clave^{31,32}.

Con relación al riesgo social, de acuerdo con los resultados obtenidos mediante la escala de Gijón, se encontró que el 61,9% de los participantes presenta un riesgo social y el 5,9% enfrenta problemas sociales.

Tabla 3. Modelo de regresión logística multivariada para los factores asociados al riesgo de desnutrición en adultos mayores

Variables	Referencia	Con riesgo frente a sin riesgo			
		ORa	IC95%		p
			Inferior	Superior	
Sexo	Masculino	1,55	1,13	2,12	< 0,01
	Femenino	Referencia			
Cáncer	Sí	1,42	0,98	2,08	0,06
	No	Referencia			
Demencia	Sí	1,02	0,71	1,45	0,90
	No	Referencia			
Dislipidemia	Sí	0,80	0,58	1,10	0,18
	No	Referencia			
Enfermedad renal	Sí	1,23	0,82	1,85	0,30
	No	Referencia			
Epilepsia	Sí	1,61	0,76	3,42	0,21
	No	Referencia			
EPOC	Sí	1,25	0,89	1,75	0,18
	No	Referencia			
HTA	Sí	0,81	0,58	1,12	0,20
	No	Referencia			
Dependencia	Asistido severo	1,92	1,11	3,24	0,02
	Asistido moderado	1,52	1,03	2,24	0,03
	Asistido leve	Referencia			
Deficiencia física	Déficit grave	0,80	0,34	1,88	0,62
	Déficit moderado	0,71	0,48	1,04	0,08
	Déficit leve	Referencia			
Deficiencia psíquica	Déficit grave	1,57	0,84	2,94	0,16
	Déficit moderado	1,09	0,73	1,62	0,66
	Déficit leve	Referencia			

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA: hipertensión arterial; IC95%: intervalo de confianza del 95%; ORa: odds ratio ajustada.

Estas cifras pueden variar según el contexto estudiado, llegando al 99% de riesgo de exclusión social o problemas sociales establecido en una población peruana en situación de extrema pobreza³³. En contraste, un estudio llevado a cabo en adultos mayores de Lisboa que asisten a centros de la tercera edad empleó un enfoque dicotómico para clasificar riesgo social (≥ 13), reportando un alto riesgo social en el 34,7% y un bajo o medio en el 65%³⁴. Estos hallazgos contribuyen a la evidencia de que la población adulta mayor enfrenta desafíos sociales significativos que demandan atención. A pesar de la alta prevalencia de riesgo social, el presente estudio no encontró asociación con el estado nutricional. Se hipotetiza que los adultos mayores con alto riesgo social pueden recibir apoyo institucional o comunitario que mitigue su impacto en la desnutrición, enmascarando una posible relación entre ambas variables³⁵. Otro aspecto que se tiene que considerar es la variabilidad en la relación entre

riesgo social y desnutrición en diferentes contextos. En una comunidad rural de Ecuador, se identificó que 3 de los 5 componentes de la prueba de Gijón (situación familiar, relaciones sociales y redes de apoyo) se asociaron inversamente con el estado nutricional, mientras que el estatus económico y las condiciones de vivienda, no se asociaron de forma independiente. Esto sugiere que el impacto de estos últimos factores puede verse superado por la situación familiar, las malas relaciones sociales y las redes de apoyo deficientes³.

Además, los factores que mostraron una asociación más fuerte con el riesgo de desnutrición en este estudio fueron la dependencia funcional y el sexo, lo que sugiere que la limitación en la capacidad de realizar actividades de la vida diaria y la vulnerabilidad fisiológica pueden ser determinantes más relevantes en esta población que el riesgo social *per se*.

Es interesante destacar que el riesgo social también se ha asociado con la aparición y progresión de diversos resultados adversos para la salud, como la depresión³³, y con una mortalidad 5 veces mayor después de más de 8 años de seguimiento³⁶. Estos resultados sugieren que la relación entre riesgo social y estado nutricional es compleja y puede estar modulada por factores contextuales, la disponibilidad de redes de apoyo y la naturaleza del entorno en el que se desenvuelven los adultos mayores. Futuros estudios que consideren estos elementos y empleen metodologías que permitan evaluar la interacción entre riesgo social, acceso a alimentos y apoyo institucional podrían proporcionar una visión más detallada sobre esta asociación.

La información de este estudio aporta datos que permiten la generación de nuevas preguntas o diseño de intervenciones que contribuyan a mejorar las condiciones de salud de los adultos mayores. El envejecimiento está marcado por cambios fisiológicos, sociales y económicos que contribuyen a un mayor riesgo de malnutrición. En este contexto, es imperativo que los profesionales de la salud aborden de manera proactiva las necesidades de los adultos mayores a través de estrategias personalizadas y basadas en la evidencia disponible. Existen varios factores determinantes de la desnutrición que son potencialmente modificables y respaldados por evidencia moderada. Entre ellos se incluyen señales de alerta como la dependencia en la alimentación, la limitada capacidad física, la percepción deficiente de la salud y la falta de apetito³⁷. El acompañamiento y la orientación nutricional como actividad de prevención o control de la desnutrición en el adulto mayor han mostrado resultados positivos. Un estudio de intervención realizado en pacientes mayores de 75 años, usuarios del servicio de atención domiciliaria, encontró que el asesoramiento y la intervención nutricional mejoraron la ingesta de proteínas y nutrientes en esta población, que previamente presentaba riesgo de desnutrición proteico-energética o deterioro cognitivo³⁸. Otro estudio reportó que el consumo de productos lácteos, huevos y pescado puede aumentar gracias a la intervención nutricional, en la que de forma general este tipo de asesoría mejora los niveles de ingesta de nutrientes esenciales en población vulnerable³⁹. Los beneficios del entrenamiento en conjunto con una dieta adecuada como enfoque preventivo frente a la desnutrición y funcionalidad está documentado⁴⁰. La mejora de la funcionalidad tiene un efecto positivo sobre las capacidades de afrontamiento de la vida diaria y de autocuidado. Dada la naturaleza multifactorial del riesgo de desnutrición, es importante evaluar los factores potenciales y realizar un plan de atención que no solo puedan contribuir a prevenir la malnutrición en los adultos mayores, sino que también puedan mejorar significativamente su calidad de vida y bienestar general.

Limitaciones

Este estudio presenta algunas limitaciones. El uso de diversas herramientas para evaluar el riesgo nutricional, social y dependencia funcional podría

Angélica María Muñoz Contreras, María Alejandra Agudelo Martínez, Santiago Gómez Velásquez, Diana Isabel Muñoz Rodríguez y Giselly Matagira Rondón
Riesgo de desnutrición en adultos mayores dependientes de cuidado: salud, dependencia y condiciones sociales. Estudio transversal

afectar la comparabilidad de los resultados. Además, el diseño transversal impide establecer relaciones causales. La inclusión exclusiva de registros completos pudo generar sesgo de selección si los individuos con datos faltantes diferían de los analizados. Asimismo, el uso de una fuente secundaria limitó la inclusión de otros factores asociados de interés, como la multimorbilidad, la polifarmacia y la depresión, así como la evaluación de factores dietéticos específicos.

CONCLUSIONES

En conclusión, un cuarto de la población evaluada presentó riesgo de desnutrición, siendo los hombres las personas con dependencia funcional moderada o severa el grupo más vulnerable. Estos hallazgos enfatizan la necesidad de intervención dirigida a estos grupos de mayor riesgo. Los resultados pueden servir como base para fortalecer las estrategias de detección temprana y atención nutricional dentro del programa “cuidadores”, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los adultos

mayores dependientes de cuidado. Asimismo, refuerzan la necesidad de fortalecer el acceso a programas de alimentación y apoyo nutricional en esta población dependiente de cuidado, contribuyendo a mitigar el impacto de la desnutrición en su bienestar general ■

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores agradecen a todas las personas mayores que participaron voluntariamente en el estudio y a la Secretaría de Salud del Municipio de Envigado.

Financiamiento

Esta investigación, basada en el análisis de una fuente secundaria, fue financiada por la Universidad CES. Los datos provienen de un proyecto primario financiado por la Secretaría de Salud de la Alcaldía de Envigado y la Facultad de Enfermería de la Universidad CES.

BIBLIOGRAFÍA

- Kaiser MJ, Bauer JM, Rámsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Frequency of malnutrition in older adults: a multinational perspective using the mini nutritional assessment. *J Am Geriatr Soc*. 2010;58:1734-8.
- Leij-Halfwerk S, Verwijns MH, van Houdt S, Borkent JW, Guaitoli PR, Pelgrim T, et al. Prevalence of protein-energy malnutrition risk in European older adults in community, residential and hospital settings, according to 22 malnutrition screening tools validated for use in adults ≥65 years: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*. 2019;126:80-9.
- Del Brutto OH, Rumbela DA, Mera RM, Recalde BY, Sedler MJ. Social determinants of health (social risk) and nutritional status among community-dwelling older adults living in a rural setting: The Atahualpa project. *J Prim Care Community Health*. 2022;13:21501319221087864.
- Althabian MA, Aljefree NM, Almorai NM, Shatwan IM. Malnutrition is associated with increased disease risk in older people in the Makkah region of Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Front Public Health*. 2023;11:1149739.
- Reza S, Alam MR, Chowdhury AI, Mamun MdAA, Akhter M, Habib MA. Assessing nutritional status and functionality in geriatric population of Bangladesh: The hidden epidemic of geriatric malnutrition. *Gerontol Geriatr Med*. 2023;9:23337214231172664.
- Montejano Lozoya AR, Ferrer Diego RM, Clemente Marín G, Martínez-Alzamora N, Sanjuan Quiles A, Ferrer Ferrández E. Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutr Hosp*. 2014;30:858-69.
- Muscariotti M, Imbimbo G, Jager-Wittenaar H, Cederholm T, Rotherberg E, di Girolamo FG, et al. Disease-related malnutrition with inflammation and cachexia. *Clin Nutr Edinb Scotl*. 2023;42:1475-9.
- Penacho Lázaro MA, Calleja Fernández A, Castro Penacho S, Tierra Rodríguez AM, Vidal Casariego AI. Valoración del riesgo de malnutrición en pacientes institucionalizados en función del grado de dependencia. *Nutr Hosp*. 2019;36:296-302.
- Beaudart C, Sanchez-Rodriguez D, Locquet M, Reginster JY, Lengelé L, Bruyère O. Malnutrition as a strong predictor of the onset of sarcopenia. *Nutrients*. 2019;11:2883.
- Swan L, Martin N, Horgan NF, Warters A, O'Sullivan M. Assessing sarcopenia, frailty, and malnutrition in community-dwelling dependant older adults-An exploratory home-based study of an underserved group in research. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:16133.
- Sánchez-Rodríguez D, De Meester D, Minon L, Claessens M, Gümüs N, Lietsen S, et al. Association between malnutrition assessed by the Global Leadership Initiative on Malnutrition Criteria and mortality in older people: A scoping review. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20:5320.
- Sulo S, Schwander B, Brunton C, Gomez G, Misas JD, Gracia DA, et al. Nutrition-focused care for community-living adults: Healthcare utilization and economic benefits. *Value Health Reg Issues*. 2022;32:70-7.
- Carvajal-Botero LA, Estrada-Restrepo A, Giraldo-Giraldo NA. Estado nutricional de los adultos mayores de Antioquia y su relación con enfermedades y consumo de medicamentos. *latreia*. 2023;36:481-94.
- Otero MR, Rosas Estrada GM. Valoración nutricional de las personas mayores de 60 años de la ciudad de pasto, Colombia. *Cienc Enferm*. 2017;23:23-34.
- Alcaldía de Envigado - Secretaría de Salud. Situación de Salud Municipal. Edición n.º 19. 2023. Disponible en: https://alcaldia-municipal-de-envigado-en-antioquia.micolombiadigital.gov.co/sites/alcaldia-municipal-de-envigado-en-antioquia/content/files/002235/111709_publicacion-completa-1.pdf
- Ferguson M, Capra S, Bauer J, Banks M. Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients. *Nutrition*. 1999;15:458-64.
- Corredor CM, Giménez LR, García AM, Ferrer MCP. Test delta: nuestros pacientes, su dependencia. *Enferm Nefrol*. 2013;16:107.
- Cabrera González D, Menéndez Caicoya A, Fernández Sánchez A, Acebal García V, García González JV, Díaz Palacios E, et al. Evaluación de la fiabilidad y validez de una escala de valoración social en el anciano. *Aten Primaria*. 1999;23:434-40.
- Isenring EA, Bauer JD, Banks M, Gaskill D. The Malnutrition Screening Tool is a useful tool for identifying malnutrition risk in residential aged care. *J Hum Nutr Diet*. 2009;22:545-50.
- Isenring EA, Banks M, Ferguson M, Bauer JD. Beyond malnutrition screening: appropriate methods to guide nutrition care for aged care residents. *J Acad Nutr Diet*. 2012;112:376-81.
- Totland TH, Krogh HW, Smedshaug GB, Tormes RA, Bye A, Paur I. Harmonization and standardization of malnutrition screening for all adults. A systematic review initiated by the Norwegian Directorate of Health. *Clin Nutr ESPEN*. 2022;52:32-49.
- Reber E, Gomes F, Bally L, Schuetz P, Stanga Z. Nutritional management of medical inpatients. *J Clin Med*. 2019;8:1130.
- Gündüz E, Eskin F, Gündüz M, Benti R, Zengin Y, Dursun R, et al. Malnutrition in community-dwelling elderly in Turkey: A multicenter, cross-sectional study. *Med Sci Monit*. 2015;21:2750-6.
- Nawai A, Phongphanngam S, Khumrungrasame M, Leveille SG. Factors associated with nutrition risk among community-dwelling older adults in Thailand. *Geriatr Nurs*. 2021;42:1048-55.
- Besora-Moreno M, Llauredó E, Tarro L, Solà R. Social and economic factors and malnutrition or the risk of malnutrition in the elderly: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Nutrients*. 2020;12:737.
- Bai T, Fang F, Li F, Ren Y, Hu J, Cao J. Sarcopenia is associated with hypertension in older adults: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr*. 2020;20:279.
- Arends J. Malnutrition in cancer patients: Causes, consequences and treatment options. *Eur J Surg Oncol*. 2024;50:107074.
- Öztürk ME, Poínhos R, Afonso C, Ayhan NY, de Almeida MDV, Oliveira BMPM. Nutritional status among Portuguese and Turkish older adults living in the community: Relationships with sociodemographic, health and anthropometric characteristics. *Nutrients*. 2023;15:1333.
- Felder S, Braun N, Stanga Z, Kulkarni P, Faessler L, Kutz A, et al. Unraveling the link between malnutrition and adverse clinical outcomes: Association of acute and chronic malnutrition measures with blood biomarkers from different pathophysiological states. *Ann Nutr Metab*. 2016;68:164-72.
- Chavarro-Carvajal D, Reyes-Ortiz C, Samper-Ternent R, Arciniegas AJ, Gutiérrez CC. Nutritional assessment and factors associated to malnutrition in older adults: a cross-sectional study in Bogotá, Colombia. *J Aging Health*. 2015;27:304-19.
- Fávaro-Moreira NC, Krausch-Hofmann S, Matthys C, Vereecken C, Vanhauwaert E, Declercq A, et al. Risk factors for malnutrition in older adults: A systematic review of the literature based on longitudinal data. *Adv Nutr*. 2016;7:507-22.
- Gündüz E, Eskin F, Gündüz M, Benti R, Zengin Y, Dursun R, et al. Malnutrition in community-dwelling elderly in Turkey: A multicenter, cross-sectional study. *Med Sci Monit*. 2015;21:2750-6.
- Murillo-Llorente MT, Caballero Coloma N, Tomás-Aguirre F, Tejeda-Adell M, Ventura I, Perez-Bermejo M. Analysis of the psychosocial sphere of older adults in extreme poverty in the Peruvian Amazon. *Health Basel Switz*. 2023;11:3022.
- Ganhão-Arranhado S, Paúl C, Ramalho R, Pereira P. Food insecurity, weight and nutritional status among older adults attending senior centres in Lisbon. *Arch Gerontol Geriatr*. 2018;78:81-8.
- Luger E, Dörner TE, Haider S, Kapan A, Lackinger C, Schindler K. Effects of a home-based and volunteer-administered physical training, nutritional, and social support program on malnutrition and frailty in older persons: A randomized controlled trial. *J Am Med Dir Assoc*. 2016;17:671.e9-16.
- Del Brutto OH, Mera RM, Rumbela DA, Recalde BY, Sedler MJ. High social risk and mortality. A prospective study in community-dwelling older adults living in a rural Ecuadorian village. *Prev Med Rep*. 2023;32:102146.
- O'Keeffe M, Kelly M, O'Herlihy E, O'Toole PW, Kearney PM, Timmons S, et al. Potentially modifiable determinants of malnutrition in older adults: A systematic review. *Clin Nutr*. 2019;38:2477-98.
- Kaipainen T, Hartikainen S, Tiitonen M, Nykänen I. Effect of individually tailored nutritional counselling on protein and energy intake among older people receiving home care at risk of or having malnutrition: a non-randomised intervention study. *BMC Geriatr*. 2022;22:391.
- Koponen S, Nykänen I, Savelle RM, Välimäki T, Suominen AL, Schwab U. Individually tailored nutritional guidance improved dietary intake of older family caregivers: a randomized controlled trial. *Eur J Nutr*. 2022;61:3585-96.
- Ng TP, Feng L, Nyunt MSZ, Feng L, Niti M, Tan BY, et al. Nutritional, physical, cognitive, and combination interventions and frailty reversal among older adults: A randomized controlled trial. *Am J Med*. 2015;128:1225-36.e1.